Sponge Blasting System™ de Sponge-Jet®

Manual del usuario para Sponge-Jet Media Recycler™

Modelo:

35P

35P-CE

50P

50P-CE

Sede/Fabricado por:

Sponge-Jet, Inc. (EE.UU.)

14 Patterson Lane, Newington, NH 03801

1-603-610-7950 / www.spongejet.com

Contenido

Sección		Página
1.0	Introducción	3
2.0	Lista de verificación de la seguridad	4
3.0	Requisitos	5
4.0	Operación	6
5.0	Mantenimiento	9
6.0	Solución de problemas	12
7.0	Planos	13
	Notas	19
	Anexo	20

NOTA IMPORTANTE: Si bien las piezas, los sistemas, los componentes y los procedimientos operativos pueden ser iguales entre los distintos modelos de equipos, las imágenes provistas en este manual pueden variar de un modelo a otro.

Este manual representa los modelos siguientes y su capacidad de trabajo aproximada:

Modelo:

35P
35P-CE
50E
50P-CE

El idioma inglés es el original para las instrucciones.

Traducido a partir de las instrucciones originales.

1.0 Introducción

Componentes básicos

1. Tolva
2. Borde principal
3. Sección vibratoria
4. Faldón de seguridad
5. Bajante para partículas grandes
6. Gancho para la abrazadera de la bandeja
7. Abrazadera de la bandeja
8. Bajante para medios abrasivos reutilizables
9. Bajante para partículas finas
10. Manómetro
11. Válvula de entrada de aire
12. Lubricador
13. Regulador
14. Filtro de aire
15. Conexión de la línea de suministro
16. Soporte
17. Silenciador
18. Motor

2.0 Lista de verificación de la seguridad

- El reciclador de Sponge-Jet Inc. es un sistema presurizado. Sólo los operadores con la debida formación deberán ajustar, mantener y reparar este equipo.
- La presión de entrada nunca debe ser superior a 8,6 bares (125 psi).
- Todas las líneas neumáticas deberán ser inspeccionadas en busca de orificios y desgaste, y para comprobar su correcto ajuste.
- Deben colocarse pasadores de seguridad y restricciones en todos los acoplamientos de las mangueras de aire para evitar su desconexión accidental.
- Las piezas vibratorias **nunca** deben entrar en contacto con elementos estáticos o estacionarios.
- Verifique que la unidad sea estable, esté segura y se encuentre sobre una superficie plana.
- No opere sin el faldón de seguridad colocado.
- Antes de realizar cualquier actividad (diferente de la operación normal), asegúrese de que todo el sistema esté despresurizado.

IMPORTANTE: No debe realizarse ningún tipo de inspección, ajuste o lubricación, bajo **NINGUNA** circunstancia, al estar en funcionamiento o conectado a una fuente de suministro de aire.

3.0 Requisitos

3.1 Suministro de aire / Compresor

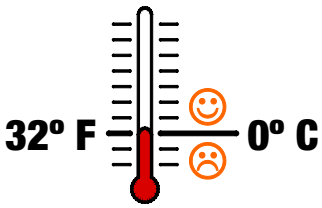
Es necesario suministrar aire comprimido limpio y seco. Esta unidad requiere un suministro de aire mínimo de **2 m³/min (70 cfm)** a **2,8 bar (40 psi)**.

3.2 Conexión del suministro de aire

Esta unidad tiene una tubería estándar de 12,7mm (0,5 pulg) con un acoplamiento universal de 12,7 mm (0,5 pulg) de 2 orejetas. La manguera de suministro de aire debe contar con un conector casante; de lo contrario, reemplace ambos conectores según prefiera.

Conecte una manguera de suministro de 12,7 mm (0,5 pulg) como mínimo a la **conexión de la línea de suministro**. **Nota:** Los entornos de alta humedad requieren separadores adicionales de humedad.

3.3 Temperatura ambiental



La temperatura ambiental debe ser mayor que 0° centígrados (32° Fahrenheit). De lo contrario:

a) Utilice aceite de grado invernal para herramientas neumáticas en el lubricador.

b) Minimice la humedad en el aire de suministro.

c) La grasa de los cojinetes se espesará en entornos fríos, requiriendo el uso de grasa para baja temperatura. Es posible que se requiera calentar la unidad antes de operarla.

3.4 Residuos y recolección de medios abrasivos

Es necesario colocar recipientes debajo de cada bajante para recoger y transportar los medios abrasivos Sponge Media™ y los residuos.

4.0 Operación

Antes de la presurización y operación del reciclador:

- Las piezas vibratorias **nunca** deben entrar en contacto con elementos estáticos o estacionarios.
- Verifique que la unidad sea estable, esté segura y se encuentre sobre una superficie plana.
- Todas las líneas neumáticas deberán ser inspeccionadas en busca de orificios y desgaste, y para comprobar su correcto ajuste.
- Deben colocarse pasadores de seguridad y restricciones en todos los acoplamientos de las mangueras de aire para evitar su desconexión accidental.
- Antes de realizar cualquier actividad (diferente de la operación normal), asegúrese de que todo el sistema esté despresurizado.

Asegúrese de que la unidad no se encuentre restringida. Las conexiones rígidas pueden reducir la eficiencia y ocasionar daños.

Compruebe el apriete de las **abrazaderas de la bandeja**. No deben exceder los 14 kg (30 lbs.) cada una en el extremo del mango de la palanca. Ajuste girando el **gancho para la abrazadera de la bandeja**.

Conecte la manguera de suministro de aire a la **conexión de la línea de suministro** y fije con pasadores de seguridad y restricciones. **Nota:** Los reguladores se ajustan en la fábrica a valores entre 2,5 y 2,8 bar (35 y 40 psi) y no deberían requerir ajuste.

Confirme que el aceite para la herramienta neumática esté visible en el **lubricador** (consulte la sección 5.0).

Coloque cubos o bolsas debajo de cada **bajante para partículas**.

Encienda abriendo la **válvula de entrada de aire**.

Agregue el chorro de Sponge Media a través de la **tolva.**

Las partículas de tamaño excesivo se expulsan desde la **bajante para partículas grandes**.

RESIDUOS: Deseche correctamente

Los medios abrasivos Sponge Media reciclables se expulsan desde la **bajante para medios abrasivos reutilizables**.

MEDIOS ABRASIVOS RECICLABLES: Para crear una mezcla de trabajo, agregue entre un 5% y un 10% de medios abrasivos Sponge Media nuevos; esta mezcla ahora está lista para realizar el chorreo.

Los contaminantes más pequeños y los medios abrasivos Sponge Media gastados se expulsan desde la **bajante para partículas finas**.

RESIDUOS: Deseche correctamente

Importante: La determinación de niveles aceptables de polvo depende del entorno del proyecto. Si se requieren niveles menores de polvo, haga pasar los medios abrasivos Sponge Media reciclados a través de la **tolva** durante uno o más ciclos adicionales.

5.0 Mantenimiento

IMPORTANTE: No debe realizarse ningún tipo de inspección, ajuste o lubricación, bajo **NINGUNA** circunstancia, al estar en funcionamiento o conectado a una fuente de suministro de aire.

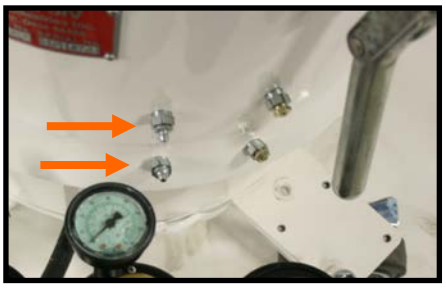
5.1 Grasa de los cojinetes

Esta unidad fue engrasada antes de ser enviada. Agregue grasa aplicando 1 a 2 bombeos cada 200-300 horas de operación. Si la unidad no se ha utilizado durante un año, agregue 1 a 2 bombeos de grasa. Utilice grasa de calidad NLGI N.° 2 tal como:

- Citco AP, Citco Oil
- Ore-Lube K2
- Mobilux, Mobil Oil Co.
- Socony, Mobil Oil Co.
- Val-Lith #IP, Valvoline Co.
- VS SGA, MM Industries, Inc.
- Multifak #2, Texaco Inc.
- Alvanie R#, Shell Oil Co.

5.2 Acceso a las graseras

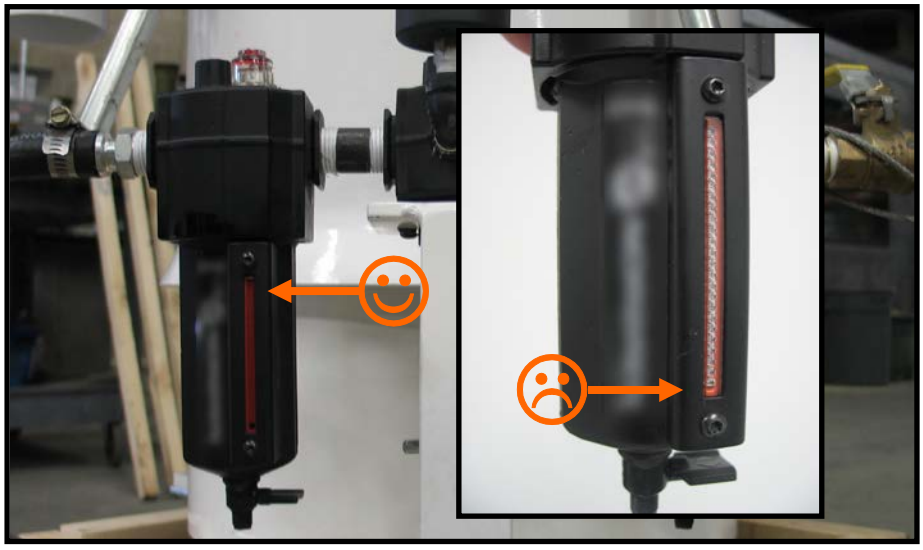
Es necesario engrasar los dos cojinetes usando las graseras en un costado de la máquina.



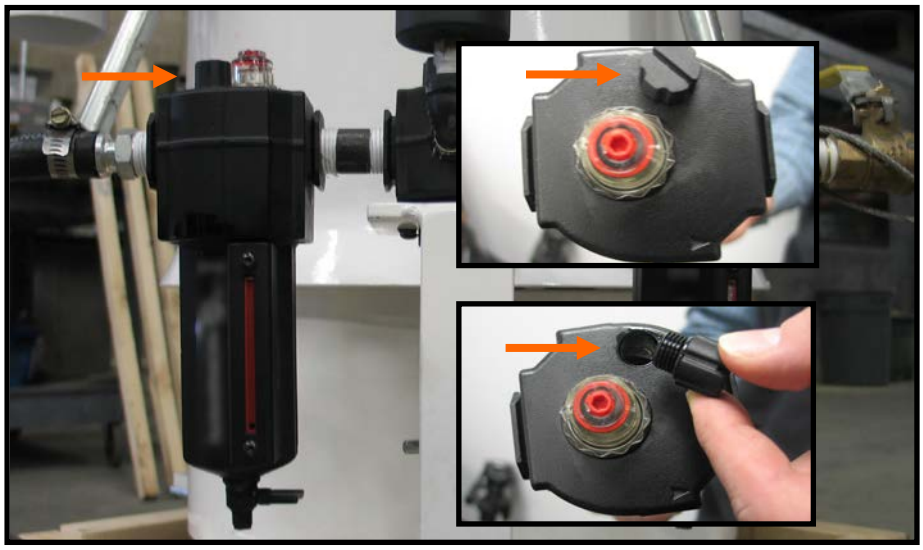
NO APLIQUE UN EXCESO DE GRASA.

5.3 El lubricador

Compruebe el nivel de aceite neumático en el **lubricador**.



Vuelva a llenar con aceite para la herramienta neumática a través del puerto de llenado en la parte superior, tal como se requiere. Utilice únicamente **ACEITE NO DETERGENTE SAE 5W (ISO 32).**



Conjunto de tamiz

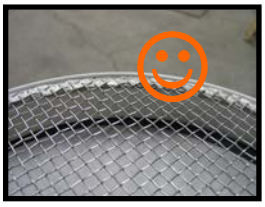
NOTA: Si no se ensambla y ajusta correctamente el conjunto de tamiz, se acortará de manera importante su vida útil operativa.

Ensamble tal como se explica a continuación:

1. Coloque la **bajante para partículas finas** a través del orificio provisto en la **sección vibratoria**. **Nota**: Asegúrese de que la bajante esté centrada.
2. Coloque una **junta plana** en el **embudo de poca profundidad**.
3. Coloque la **zaranda inferior** (malla #16*) en la **junta plana**. **IMPORTANTE: Coloque la malla con la zaranda hacia arriba****
4. Coloque una **junta plana** sobre la malla de la **zaranda inferior**.
5. Coloque el **borde principal** sobre la **junta plana**.
6. Coloque una **junta plana** sobre la parte superior del **borde principal**.
7. Coloque la **zaranda superior** (malla N°3*) en el **borde principal** y sobre la **junta plana**. **IMPORTANTE: Coloque la malla con la zaranda hacia arriba****
8. Coloque una **junta plana** sobre la **zaranda superior**, asegurándose de centrar la **junta plana**.
9. Coloque la **tolva** sobre la **junta plana**.
10. Conecte todas las **abrazaderas de la bandeja**. Deberán ajustarse correctamente para fijar el **conjunto del tamiz** (consulte 4.0 Operación).

* El tamaño estándar de la zaranda superior es N.° 3; el tamaño estándar de la zaranda inferior es N.° 16 a menos que se especifiquen o proporcionen otros tamaños.

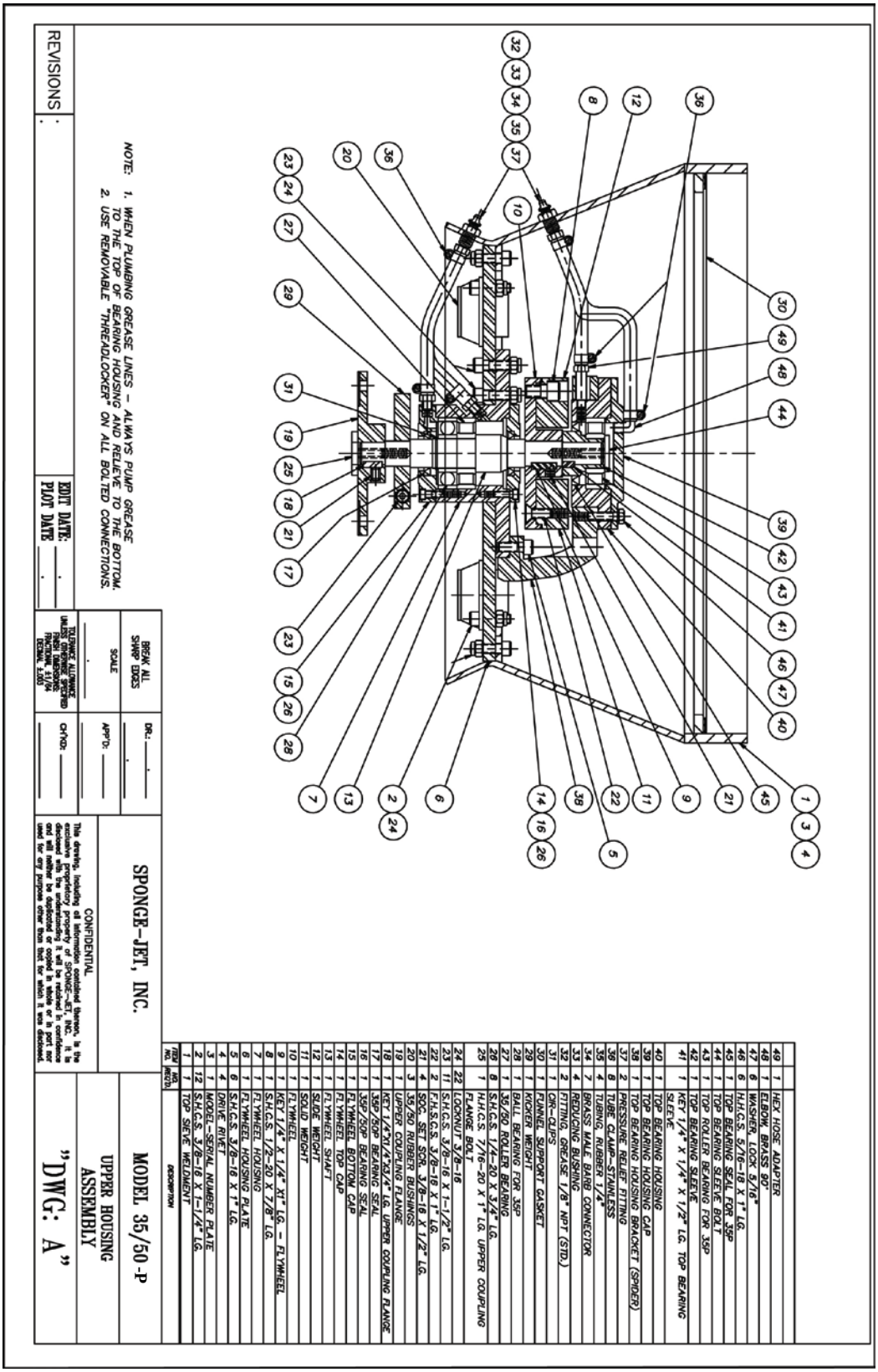
**Las zarandas deben ensamblarse con el lado de la malla hacia arriba. Un ensamble incorrecto ocasionará una operación deficiente.



6.0 Solución de problemas

La unidad no se enciende o la vibración es lenta	Confirme que el **manómetro** indique lecturas entre 2,5 y 2,8 bar (35 y 40 psi). **Si la temperatura de la unidad es** cercana al congelamiento o menor que ésta, a) Es posible que se requiera calentar la unidad antes de operarla. b) Utilice aceite de grado invernal para herramientas neumáticas en el lubricador. c) Minimice la humedad en el aire de suministro. **Si la vibración es lenta pero la unidad está en funcionamiento,** hágala funcionar sin los medios abrasivos Sponge Media hasta normalizarse la vibración.
Los medios abrasivos Sponge Media salen por la bajante para partículas grandes	Confirme que la **zaranda superior** esté correctamente instalada y libre de suciedad.
Al realizar el chorreo, se observan cantidades excesivas de polvo	Confirme que la **zaranda inferior** esté correctamente instalada. Puede lograrse una reducción adicional del polvo: 1. Volviendo a pasar los medios abrasivos Sponge Media nuevamente a través de la unidad. 2. Usando una **zaranda inferior** de menor número (con mayor espaciado de los alambres).

7.0 Planos



ITEM NO.	QTY. REQ'D.	DESCRIPTION
49	1	HEX HOSE ADAPTER
48	1	ELBOW, BRASS 90°
47	6	WASHER, LOCK 5/16"
46	6	H.H.C.S. 5/16-18 X 1" LG.
45	1	TOP BEARING SEAL FOR 35P
44	1	TOP BEARING SLEEVE BOLT
43	1	TOP ROLLER BEARING FOR 35P
42	1	TOP BEARING SLEEVE 1/2" LG. TOP BEARING SLEEVE
41	1	KEY 1/4" X 1/4" X 1/2" LG. TOP BEARING
40	1	TOP BEARING HOUSING
39	1	TOP BEARING HOUSING CAP
38	1	TOP BEARING HOUSING BRACKET (SPIDER)
37	2	PRESSURE RELIEF FITTING
36	8	TUBE CLAMP-STAINLESS
35	4	TUBING, RUBBER 1/4"
34	7	BRASS, MALE BARB CONNECTOR
33	4	REDUCING BUSHING 1/8" NPT (STD.)
32	2	FITTING, GREASE 1/8" NPT (STD.)
31	1	CAR-CLIPS
30	1	FUNNEL SUPPORT GASKET
29	1	KICKER WEIGHT
28	1	BALL BEARING FOR 35P
27	1	35/50 ROLLER BEARING
26	8	S.H.C.S. 1/4-20 X 3/4" LG.
25	1	H.H.C.S. 7/16-20 X 1" LG. UPPER COUPLING FLANGE BOLT
24	22	LOCKNUT 3/8-16
23	11	S.H.C.S. 3/8-16 X 1-1/2" LG.
22	2	F.H.S.C.S. 3/8-16 X 1" LG.
21	4	SOC. SET SCR. 3/8-16 X 1/2" LG.
20	3	35/50 RUBBER BUSHINGS
19	1	UPPER COUPLING FLANGE
18	1	KEY 1/4"X1/4"X3/4" LG. UPPER COUPLING FLANGE
17	1	35P/50P BEARING SEAL
16	1	35P/50P BEARING SEAL
15	1	FLYWHEEL BOTTOM CAP
14	1	FLYWHEEL TOP CAP
13	1	FLYWHEEL SHAFT
12	1	SLIDE WEIGHT
11	1	SOLID WEIGHT
10	1	FLYWHEEL
9	1	KEY 1/4" X 1/4" X1" LG. - FLYWHEEL
8	1	S.H.C.S. 1/2-20 X 7/8" LG.
7	1	FLYWHEEL HOUSING
6	1	FLYWHEEL HOUSING PLATE
5	8	S.H.C.S. 3/8-16 X 1" LG.
4	4	DRIVE RIVET
3	1	MODEL-SERIAL NUMBER PLATE
2	12	S.H.C.S. 3/8-16 X 1-1/4" LG.
1	1	TOP SIEVE WELDMENT

NOTE: 1. WHEN PLUMBING GREASE LINES – ALWAYS PUMP GREASE TO THE TOP OF BEARING HOUSING AND RELIEVE TO THE BOTTOM.
2. USE REMOVABLE "THREADLOCKER" ON ALL BOLTED CONNECTIONS.

REVISIONS

EDIT DATE: ___.___.___
PLOT DATE ___.___.___

BREAK ALL SHARP EDGES

SCALE ___.___

DR.: ___.___.___

APP'D: ___.___

CHKD: ___.___.___

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
FRACTIONAL ±1/64
DECIMAL ±.005

SPONGE-JET, INC.

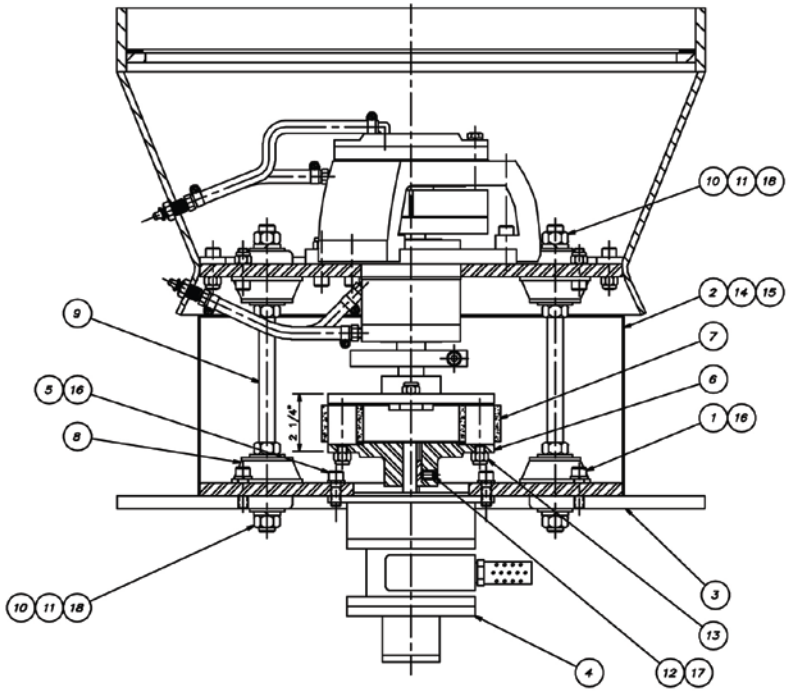
CONFIDENTIAL

This drawing, including all information contained thereon, is the exclusive proprietary property of SPONGE-JET, INC., it is disclosed with the understanding it will be retained in confidence and will neither be duplicated or copied in whole or in part nor used for any purpose other than that for which it was disclosed.

MODEL 35/50-P

UPPER HOUSING ASSEMBLY

"DWG: A"



NOTE:
1. THE FLEXIBLE COUPLING MUST BE ADJUSTED TO 2 1/4" FROM THE TOP OF THE UPPER FLANGE TO THE BOTTOM OF THE MOTER FLANGE
2. DO NOT ATTEMPT TO OPERATE THE MOTOR WITHOUT THE FLEXIBLE COUPLING BOLTED TO THE UPPER FLANGE AND MOTOR FLANGE.
3. USE REMOVABLE "THREADLOCKER" ON ALL BOLTED CONNECTIONS.

ITEM NO.	NO. REQ'D.	DESCRIPTION
18	12	5/8" DIA FLAT WASHERS
17	1	KEY, MOTOR SHAFT 3/16" SQ. X 1" LG.
16	10	WASHER, SPLIT 3/8"
15	1	OVER CENTER LATCH STRAP
14	1	TRUNION, NUT AND BOLT STRAP
13	4	LOCKNUT 3/8-16
12	2	SOC. SET SCR. 3/8-16 X 1/2" LG.
11	6	WASHER, SPLIT 5/8"
10	12	NUT, HEX 5/8-11
9	3	35/50 RECYCLER SUSPENSION RODS
8	3	BUSHING, RUBBER
7	1	35/50 RECYCLER FLEXIBLE COUPLING
6	1	MOTOR FLANGE
5	4	S.H.C.S. 3/8-16 X 1" LG.
4	1	35/50 AIR MOTOR
3	1	MOTOR PLATE
2	2	35/50 SIDE COVERS
1	6	S.H.C.S. 3/8-16 X 1-1/4" LG.

BREAK ALL SHARP EDGES

SCALE

TOLERANCE ALLOWANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED FINISH DIMENSIONS: FRACTIONAL ±1/64 DECIMAL ±.003

DR.:

APP'D:

CH'KD:

MODEL 35/50

CONFIDENTIAL

This drawing, including all information contained thereon, is the exclusive proprietary property of SPONGE-JET, INC. It is disclosed with the understanding it will be retained in confidence and will neither be duplicated or copied in whole or in part nor used for any purpose other than that for which it was disclosed.

MODEL RBF-15/22

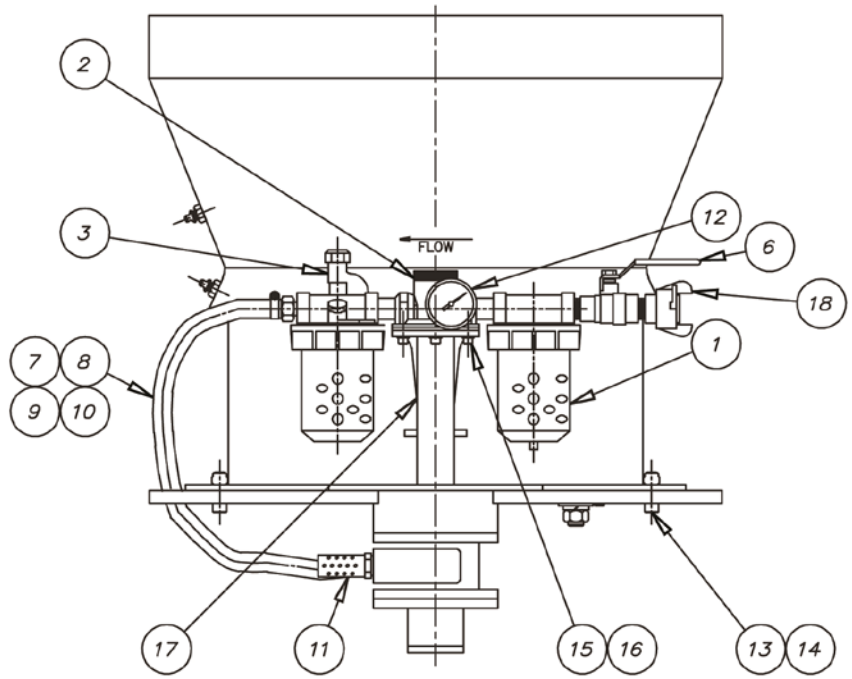
PNEUMATIC MOTOR DRIVE ASSEMBLY

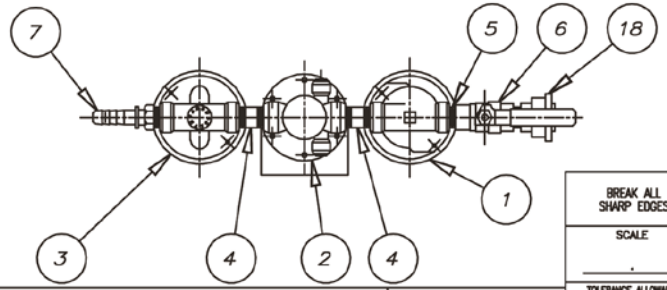
"DWG: B"

REVISIONS

EDIT DATE:

PLOT DATE

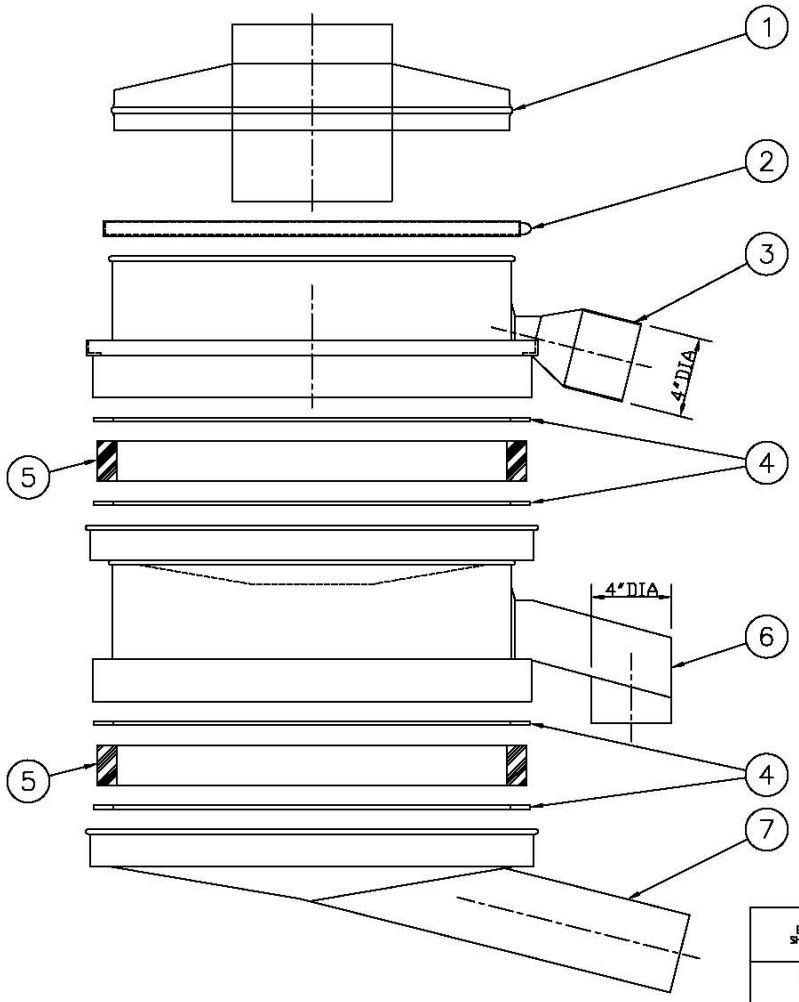




ITEM NO.	NO. REQ'D.	DESCRIPTION
1	1	35–P MOISTURE SEPARATOR
2	1	35–P REGULATOR
3	1	35–P AUTOMATIC LUBRICATOR
4	1	1/2" NPT X 2" LG NIPPLES
5	2	1/2" NPT CLOSE NIPPLES
6	1	1/2" BALL VALVE
7	1	1/2" NPT HOSE BARB FITTING WITH ORIFICE
8	1	1/2" NPT HOSE BARB FITTING
9	2	HOSE CLAMPS
10	1	1/2" I.D. AIR HOSE
11	1	MUFFLER FOR 35P RECYCLER
12	1	2 1/2" GAUGE; 0–160 PSI W/CLIP
13	2	LOCKNUT 3/8–16 (SHIPPING ONLY)
14	2	S.H.C.S. 3/8–16 X 1–1/2" LG. (SHIPPING ONLY)
15	3	1/4" – 20 UNC SHCS X 1" LG
16	3	1/4" LOCKWASHER
17	1	FRL MOUNT
18	1	1/2" 2 PRONG COUPLING

NOTE:
1. ALL FITTINGS SEALED WTIH TEFLON TAPE.
2. AIR SYSTEM IS FACTORY SET TO RUN AT 3000 RPM MAXIMUM.
3. FILTER, REGULATOR, AND LUBRICATOR ARE CURRENTLY SUPPLIED BY THE CUSTOMER FOR ASSEMBLY.
4. SAFETY TIE BARB FITTING WITH ORIFICE TO LUBRICATOR.

BREAK ALL SHARP EDGES	DR.:	SPONGE–JET, INC.	MODEL 35/50-P
SCALE	APP'D:		PNEUMATIC SYSTEM ASSEMBLY
TOLERANCE ALLOWANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED FINISH DIMENSIONS: FRACTIONAL ±1/64 DECIMAL ±.003	CH'KD:	CONFIDENTIAL This drawing, including all information contained thereon, is the exclusive proprietary property of M-M INDUSTRIES, INC. It is disclosed with the understanding it will be retained in confidence and will neither be duplicated or copied in whole or in part nor used for any purpose other than that for which it was disclosed.	"DWG: C"
REVISIONS	EDIT DATE: PLOT DATE		



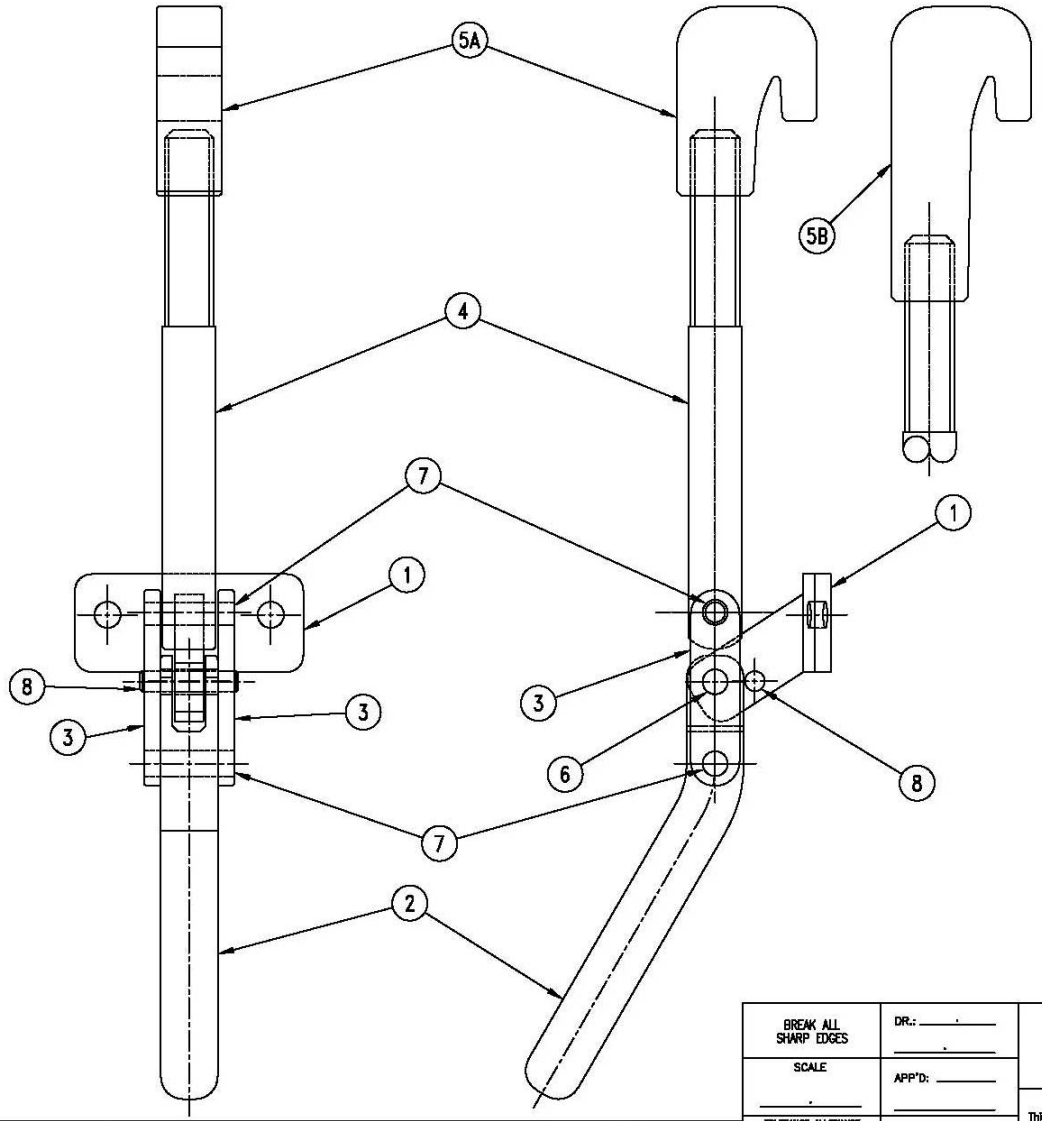
ITEM	QTY.	DESCRIPTION
1	1	DOME LID WITH 8" DIA. INLET
2	1	22" RIM LOCKING BAND
3	1	UPPER MAIN RIM
4	4	22" FLAT GASKET
5	2	50P SCREEN
6	1	LOWER MAIN RIM
7	1	22" SHALLOW FUNNEL

BREAK ALL SHARP EDGES	DR.:	SPONGE-JET, INC.	MODEL 50-P
SCALE	APP'D:		CONTACT PARTS
TOLERANCE ALLOWANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED FINISH DIMENSIONS: FRACTIONAL ±1/64 DECIMAL ±.005	CH'KD:	CONFIDENTIAL This drawing, including all information contained thereon, is the exclusive proprietary property of SPONGE-JET, INC. It is disclosed with the understanding it will be retained in confidence and will neither be duplicated or copied in whole or in part nor used for any purpose other than that for which it was disclosed.	"DWG: D"

REVISIONS

EDIT DATE:

PLOT DATE



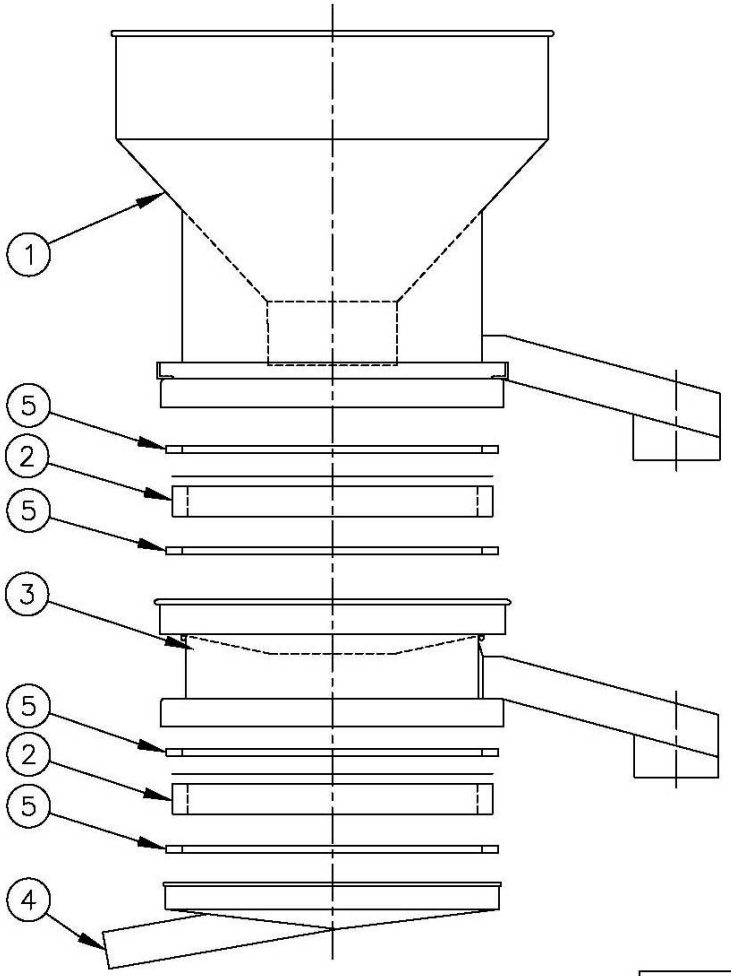
ITEM	DESCRIPTION	REQ'D.
1	35 & 50P/E CLAMP BODY ONLY	1
2	HANDLE FOR #050PW-8	1
3	35/50 LINK FOR CLAMP (2 REQUIRED PER CLAMP)	2
4	THREADED ROD FOR 35P/E & 50P CLAMP 050PW-8	1
5A	35P CLAMP ARM HOOK	1
5B	50P CLAMP ARM HOOK	1
6	35/50 SHORT PIN FOR CLAMP	1
7	35/50 LONG PIN FOR CLAMP	2
8	35/50 STOP PIN FOR CLAMP BODY FOR 050PW-8	1
	50P RECYCLER COMPLETE CLAMP	4
	35/50 LOCKNUTS 3/8-16	8

35P RECYCLER COMPLETE CLAMP 4

NOTE: 1. USE REMOVABLE "THREADLOCKER" WHEN BOLTING TO THE TOP HOUSING.

REVISIONS	EDIT DATE: / PLOT DATE:	BREAK ALL SHARP EDGES; SCALE; TOLERANCE ALLOWANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED FINISH DIMENSIONS: FRACTIONAL ±1/64 DECIMAL ±.005	DR.: / APP'D: / CH'KD:	SPONGE-JET, INC.	MODEL 35-P/50-P
				CONFIDENTIAL This drawing, including all information contained thereon, is the exclusive proprietary property of SPONGE-JET, INC. It is disclosed with the understanding it will be retained in confidence and will neither be duplicated or copied in whole or in part nor used for any purpose other than that for which it was disclosed.	CLAMP ASSEMBLY
					"DWG: E"

ITEM	QTY.	DESCRIPTION
1	1	HOPPER
2	2	35–P SCREEN
3	1	MAIN RIM WITH 2" X 9" OVERSIZE CHUTE
4	1	SHALLOW FUNNEL
5	4	FLAT GASKETS



	BREAK ALL SHARP EDGES	DR.:	SPONGE–JET, INC.	MODEL 35–P
	SCALE	APP'D:		CONTACT PARTS
REVISIONS	TOLERANCE ALLOWANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED FINISH DIMENSIONS: FRACTIONAL ±1/64 DECIMAL ±.003	CH'KD:	CONFIDENTIAL This drawing, including all information contained thereon, is the exclusive proprietary property of SPONGE–JET, INC. It is disclosed with the understanding it will be retained in confidence and will neither be duplicated or copied in whole or in part nor used for any purpose other than that for which it was disclosed.	"DWG: F"
EDIT DATE:				
PLOT DATE:				

NOTAS: _____

MODELO N°: _____

N° DE SERIE: _____

Dry, Low Dust
Abrasive Blasting
Technology

Sponge-Jet, Inc.
14 Patterson Lane,
Newington, NH 03801
USA / 1-603-610-7950
USA / Fax: 603-431-6043
www.spongejet.com

Declaración de conformidad para la CE

Nosotros, representantes de:

Sponge Jet Inc.
14 Patterson Lane,
Newington, NH 03801, EE. UU.
Solicitudes telefónicas a: 1-603-610-7950
Correo electrónico: sjadmin@spongejet.com

CE

Por este medio declaramos que:

Equipo:	Reciclador de Sponge-Jet
Modelo:	25P-CE o 35P-CE o 50P-CE
Número de serie:	XXXX
Año de construcción:	XXXX

Está en conformidad con los requisitos aplicables de los siguientes documentos estándar

Las directivas cubiertas por esta Declaración:

Directiva sobre maquinarias: 2006/42/CE (anteriormente 98/37/CE)

Las normas de la directiva sobre maquinarias 2006/42/CE:

EN ISO 14121-1-2007 - (Seguridad de maquinarias—Evaluación de riesgos)

Por este medio declaro que el equipo nombrado más arriba ha sido diseñado para cumplir con las secciones relevantes de las especificaciones mencionadas más arriba. La unidad cumple con todos los requisitos esenciales aplicables de las directivas.

Firmado: _____

Nombre:	Michael T. Merritt
Cargo:	Presidente
En esta fecha:	XX/XX/XXXX

Representante autorizado:

Eurolink (Europe) Limited
Avalon House
Marcham Road
Abingdon OX14 1UD
Reino Unido